

уметь применять полученные экологические знания на практике, предъявлять к себе требования бережного отношения к природе, понимать, какое значение оказывает окружающая среда на жизнь людей.

Таким образом, хотя старшеклассники не могут принять конкретные программы для преодоления экологического кризиса, а тем более активно влиять на их реализацию, они являются особенным индикатором современной системы экологического воспитания.

Сегодня состояние экологического воспитания в учебных заведениях уже не удовлетворяет запросам общества и не соответствует уровню развития науки. Поэтому необходимо в воспитательно-образовательный процесс ввести продуманную систему экологического воспитания и обучения, которая выполняла бы функцию обеспечения будущих граждан надежными знаниями о внешней природной среде и путях ее сохранения от негативного влияния. Такое общее воспитание должно послужить хорошей основой для дальнейшей детализации экологической подготовки учащейся молодежи в различных сферах деятельности уже в соответствии с профилем выбранной специальности.

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДА ФЛУОРЕСЦЕНТНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В ПРИРОДНЫХ СРЕДАХ**

**Головач А.П.**

Все возрастающее внимание к проблеме окружающей среды ставит перед гидрохимиками задачу контроля содержания в природной среде растворенных органических веществ (РОВ), в частности гумусовой природы, т.к. они играют важную роль в химических и биохимических процессах. Унифицированные методики определения гуминовых и фульвовых кислот характеризуются низкой селективностью и чувствительностью в сочетании с трудоемким процессом подготовки образцов. Значительный интерес представляют методы дистанционного определения с использованием оптической спектроскопии и лазеров.

В рамках разработки метода кинетической лазерной спектроскопии для определения растворенного органического вещества природных вод предложена методика, основанная на использовании флуоресцентного зондирования.

В отличие от традиционных методов, основанных на определении РОВ по интегральной люминисценции или пиковой интенсивности спектра люминисценции с помощью калибровочного графика, представляющего зависимость интенсивности люминисценции модельного образца РОВ от его количества, в методе люминесцентного зондирования РОВ определяется по константам связывания ( $K_c$ ) с зондом.

Экспериментально в качестве рабочего зонда выбран родамин 6Ж (Р6Ж) и определены оптимальные условия определения констант равновесия Р6Ж с РОВ.

Разработанный метод позволяет:

- проводить спектрофлуориметрические исследования фульвокислот и других компонентов РОВ, изучать природу и содержание РОВ с целью получения объективной картины трансформации, переноса и накопления различных соединений в экосистемах;

- изучать динамику агрегатного состояния РОВ в воде по тушению свечения флуоресцентного зонда;

- измерять кинетические (мгновенные) характеристики флуоресценции компонентов и фракций РОВ с целью выяснения природы флуорофора РОВ и физико-химических механизмов его взаимодействия с окружением.

## О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ РАБОТЫ БРЕСТСКОЙ ГОРРАЙИНСПЕКЦИИ ПО ЭКОЛОГИИ

### Жемчужный О.С.

Сложная экономическая ситуация в 1995 году оказала отрицательное влияние на работу промышленных предприятий города. Однако, несмотря на эти трудности, почти все основные мероприятия комплексной программы "Экология" выполнены. Большую работу в этом направлении проделали заводы "Цветотрон", "Газоаппарат", Брестская ТЭЦ.

В результате операции "Чистый воздух", проводимой совместно с ГАИ, проверено 1282 автомашины, сумма штрафов составила 4,824 млн.руб. По результатам проверок ГАПу-3 и автобусному парку предъявлены иски на сумму 47,7 млн.руб. Для уменьшения выбросов вредных веществ от автотранспорта продолжается работа по расширению сети троллейбусного движения и переводу автотранспортных средств на газовое топливо.

В 1995 году промышленными предприятиями г.Бреста забрано технической воды на 1234 тыс.м3/год, а питьевой на 462 тыс.м3/год меньше, чем в 1994 году, объем повторно используемой воды увеличился на 72 тыс.м3/год.

Брестским горисполкомом мало внимания уделяется расширению и ремонту городских очистных сооружений. Приемная камера очистных сооружений построена в 1969 году и в настоящее время находится в аварийном состоянии. Кроме того, на очистных сооружениях сложилось критическое положение с удалением и обработкой осадка. Существующие илонакопители полностью затоплены, требуется их опорожнение и применение новых технологий по обработке осадка. Проведение этих работ требует выделения в 1996 году 1 млрд. 100 млн.руб.